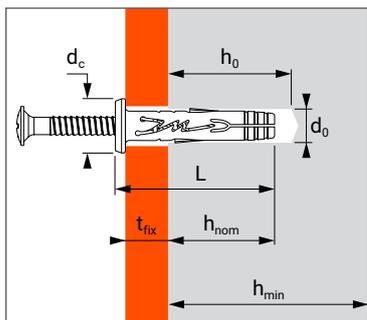




Cheville à frapper pour fixation légère, pour béton et tous types de matériaux



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

GAMME	Prof. d'enfoncement mini.	Épais. maxi. pièce à fixer	Prof. perçage au travers de la pièce à fixer	Prof. perçage dans support	Ø de perçage	Épais. mini. du support	Ø tête cylindrique	Long. totale de la cheville	Type de clou	Code	
	(mm) h _{nom}	(mm) t _{fix} ⁽¹⁾	(mm) L+8	(mm) h ₀	(mm) d ₀	(mm) h _{min}	(mm) d _c	(mm) L		Clou acier zingué	Clou acier inox A2
TYPE P											
5X25/5 P		5	35					27			
5X35/15 P	20	15	45	30	5	100	9	37	PZ2	050116	-
6X30/5 P		5	40					32		050118	060104
6X40/12 P		12	47					39		050119	-
6X50/25 P	25	25	60	35	6	100	11	52	PZ2	050121	060105
6X65/40 P		40	75					67		050122	060106
6X30/5 M7X150	30	-	-	40	6	100	11	32	M7	050142	
8X40/10 P		10	50					42		060090	060107
8X40/10 P20		10	50					42		055378	-
8X60/30 P		30	70					62		060091	060108
8X90/60 P	30	60	100	40	8	100	13	92	PZ2	060092	060109
8X110/80 P		80	120					112		060093	-
8X130/100 P		100	140					132		060094	-
8X160/125 P		125	166					158		057601	-
8X180/145 P	30	145	186	40	8	100	15	178	PZ3	057602	-
8X200/165 P		165	206					198		057603	-
TYPE V											
6X40/12 V		12	47					39		050129	-
6X50/25 V	25	25	60	35	6	100	10	52	PZ2	050131	-
6X65/40 V		40	75					67		050132	-
8X60/30 V		30	70					62		060095	-
8X90/60 V	30	60	100	40	8	100	11,5	92	PZ3	060096	-
8X110/80 V		80	120					112		060097	-
8X130/100 V		100	140					132		060098	-

⁽¹⁾ En maçonnerie, l'épaisseur de la pièce à fixer peut varier de ± 5 mm pour Ø5 et Ø6 mm, et de ± 10 mm pour Ø8 mm, afin d'assurer un bon contact entre la collerette et la pièce à fixer.

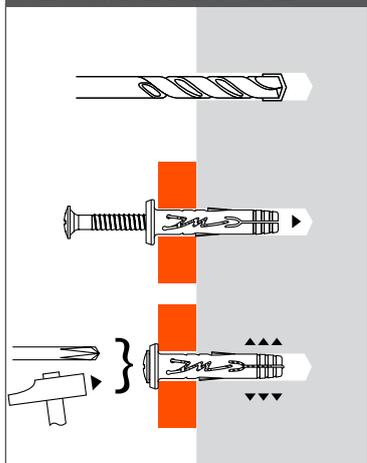
CARACTÉRISTIQUES



APPLICATION

- Goulottes
- Rails de cloisons sèches
- Petits appareillages électriques
- Tasseaux
- Solins d'étanchéité
- Grilles anti-rongeurs
- Isolants

MÉTHODE DE POSE



IMPORTANT :

pour les références 8X160/125P, 8X180/145P & 8X200/165P, expansion par vissage uniquement

ÉPAISSEUR MINIMUM DU SUPPORT, DISTANCES CARACTÉRISTIQUES & DISTANCES MINIMUM

DIMENSIONS		Ø5	Ø6	Ø8	
Profondeur d'enfoncement	h _{nom} [mm]	20	25	30	
Épaisseur minimum du support	h _{min} [mm]	100	100	100	
Distances caractéristiques d'entraxes et de bords garantissant la capacité maximum de la fixation	BÉTON NON FISSURÉ	C _{cr} ≥ [mm]	100	100	100
		S _{cr} ≥ [mm]	100	100	100
	MAÇONNERIES	C _{cr} ≥ [mm]	100	100	100
		S _{cr} ≥ [mm]	100	100	100



VERSIONS ZINGUÉES & INOX A2

HIT M

RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES [kN]

Les résistances caractéristiques sont indiquées à titre indicatif et doivent être utilisées en appliquant les coefficients de sécurité.

TRACTION

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25				
DIMENSIONS	Ø5	Ø6	Ø8	
h_{nom} [mm]	20	25	30	
N_{Rk} [kN]	0,60	0,90	1,20	

MAÇONNERIES

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25				
DIMENSIONS	Ø5	Ø6	Ø8	
h_{nom} [mm]	20	25	30	
Blocs en béton pleins B120 (fb = 13,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,30	0,40	0,50	
Briques terre cuite (fb = 55 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,20	0,80	1,20	
Blocs en béton creux B40 non enduits (fb = 6,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,20	0,30	0,60	
Blocs en béton creux B40 enduits (fb = 6,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,95	1,70	2,25	
Briques terre cuite creuses Eco-30 non enduites (fb = 4,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,30	0,40	0,50	
Briques terre cuite creuses Eco-30 enduites (fb = 4,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,95	1,30	1,70	
Briques terre cuite traditionnelles non enduites (fb = 14,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,55	0,75	0,95	
Briques terre cuite traditionnelles enduites (fb = 14,5 N/mm ²)				
N_{Rk} [kN]	0,95	1,30	1,70	
Béton cellulaire (Mvn = 500 kg/m ³)				
N_{Rk} [kN]	0,15	0,20	0,30	
Plaque de plâtre BA13				
N_{Rk} [kN]	0,15	0,15	0,18	
Plaque de plâtre BA10 + polystyrène				
N_{Rk} [kN]	0,18	0,18	0,20	

CISAILLEMENT

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25					
DIMENSIONS	5X25/5	6X30/5 à 6X50/25	6X65/40	8X40/10 à 8X90/60	8X110/80 à 8X200/165
h_{nom} [mm]	20	25	25	30	30
V_{Rk} [kN]	1,90	2,80	2,25	4,30	3,55

MAÇONNERIES

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25					
DIMENSIONS	5X25/5	6X30/5 à 6X50/25	6X65/40	8X40/10 à 8X90/60	8X110/80 à 8X200/165
h_{nom} [mm]	20	25	25	30	30
Blocs en béton pleins B120 (fb = 13,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	1,90	2,80	2,25	4,30	3,55
Briques terre cuite (fb = 55 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	1,90	2,80	2,25	4,30	3,55
Blocs en béton creux B40 non enduits (fb = 6,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	1,90	2,25	2,25	2,80	2,80
Blocs en béton creux B40 enduits (fb = 6,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	1,90	2,25	2,25	2,80	2,80
Briques terre cuite creuses Eco-30 non enduites (fb = 4,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	0,55	0,75	0,75	0,90	0,90
Briques terre cuite creuses Eco-30 enduites (fb = 4,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	0,90	1,10	1,30	1,70	1,70
Briques terre cuite traditionnelles non enduites (fb = 14,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	1,90	2,25	2,25	2,80	2,80
Briques terre cuite traditionnelles enduites (fb = 14,5 N/mm ²)					
V_{Rk} [kN]	1,90	2,80	2,25	4,30	3,55
Béton cellulaire (Mvn = 500 kg/m ³)					
V_{Rk} [kN]	0,15	0,20	0,20	0,30	0,30
Plaque de plâtre BA13					
V_{Rk} [kN]	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18
Plaque de plâtre BA10 + polystyrène					
V_{Rk} [kN]	0,18	0,18	0,18	0,20	0,20

CHARGES RECOMMANDÉES POUR UNE CHEVILLE EN PLEINE MASSE [kN]

Les charges recommandées sont déterminées à partir des performances de l'ETE, pour une distance d'entraxe $\geq S_{cr}$ et aux bords libres $\geq C_{cr}$.

TRACTION

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25				
DIMENSIONS	Ø5	Ø6	Ø8	
h_{nom} [mm]	20	25	30	
N_{Rec} [kN]	0,21	0,32	0,42	

MAÇONNERIES

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25				
DIMENSIONS	Ø5	Ø6	Ø8	
h_{nom} [mm]	20	25	30	
Blocs en béton pleins B120 (fb = 13,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,11	0,14	0,18	
Briques terre cuite (fb = 55 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,07	0,28	0,43	
Blocs en béton creux B40 non enduits (fb = 6,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,07	0,11	0,21	
Blocs en béton creux B40 enduits (fb = 6,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,25	0,45	0,60	
Briques terre cuite creuses Eco-30 non enduites (fb = 4,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,10	0,14	0,17	
Briques terre cuite creuses Eco-30 enduites (fb = 4,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,25	0,35	0,45	
Briques terre cuite traditionnelles non enduites (fb = 14,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,15	0,2	0,25	
Briques terre cuite traditionnelles enduites (fb = 14,5 N/mm ²)				
N_{Rec} [kN]	0,25	0,35	0,45	
Béton cellulaire (Mvn = 500 kg/m ³)				
N_{Rec} [kN]	0,04	0,06	0,08	
Plaque de plâtre BA13				
N_{Rec} [kN]	0,04	0,04	0,05	
Plaque de plâtre BA10 + polystyrène				
N_{Rec} [kN]	0,05	0,05	0,06	

 $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_F; \gamma_F = 1,4$

CISAILLEMENT

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25					
DIMENSIONS	5X25/5	6X30/5 à 6X50/25	6X65/40	8X40/10 à 8X90/60	8X110/80 à 8X200/165
h_{nom} [mm]	20	25	25	30	30
V_{Rec} [kN]	0,50	0,75	0,60	1,15	0,95

MAÇONNERIES

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25					
DIMENSIONS	5X25/5	6X30/5 à 6X50/25	6X65/40	8X40/10 à 8X90/60	8X110/80 à 8X200/165
h_{nom} [mm]	20	25	25	30	30
Blocs en béton pleins B120 (fb = 13,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,50	0,75	0,60	1,15	0,95
Briques terre cuite (fb = 55 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,50	0,75	0,60	0,75	0,95
Blocs en béton creux B40 non enduits (fb = 6,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,50	0,60	0,60	0,45	0,75
Blocs en béton creux B40 enduits (fb = 6,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,50	0,60	0,60	0,95	0,75
Briques terre cuite creuses Eco-30 non enduites (fb = 4,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,15	0,20	0,20	0,25	0,25
Briques terre cuite creuses Eco-30 enduites (fb = 4,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,25	0,30	0,35	0,45	0,45
Briques terre cuite traditionnelles non enduites (fb = 14,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,50	0,60	0,60	0,23	0,75
Briques terre cuite traditionnelles enduites (fb = 14,5 N/mm ²)					
V_{Rec} [kN]	0,50	0,75	0,60	0,23	0,95
Béton cellulaire (Mvn = 500 kg/m ³)					
V_{Rec} [kN]	0,04	0,06	0,06	0,15	0,08
Plaque de plâtre BA13					
V_{Rec} [kN]	0,04	0,04	0,04	0,09	0,05
Plaque de plâtre BA10 + polystyrène					
V_{Rec} [kN]	0,05	0,05	0,05	0,19	0,06

 $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_F; \gamma_F = 1,4$



Les résistances à l'état limite ultime (ÉLU) pour charges statiques sont données pour une distance d'entraxe $\geq S_{cr}$ et aux bords libres $\geq C_{cr}$. Pour les applications avec des distances d'entraxes et de bords réduites, nous recommandons d'utiliser le logiciel SPIT i-Expert.

RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LE BÉTON NON FISSURÉ [kN]

TRACTION

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25

DIMENSIONS	Ø5	Ø6	Ø8
h_{nom} [mm]	20	25	30
N_{Rd} [kN]	0,30	0,45	0,60

Les distances S_{cr} et C_{cr} doivent être respectées

$$N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$$

$$\gamma_M = 2,0 ; \gamma_F = 1,4$$

CISAILLEMENT

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25

DIMENSIONS	5X25/5 5X25/5	6X30/5 à 6X50/25	6X65/40	8X40/10 à 8X90/60	8X110/80 à 8X200/165
h_{nom} [mm]	20	25	25	30	30
V_{Rd} [kN]	0,70	1,05	0,84	1,61	1,33

$$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$$

RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LES MAÇONNERIES [kN]

TRACTION

MAÇONNERIES

DIMENSIONS	Ø5	Ø6	Ø8
h_{nom} [mm]	20	25	30
Blocs en béton pleins B120 ($f_b = 13,5 \text{ N/mm}^2$)			
N_{Rd} [kN]	0,15	0,20	0,25
Briques terre cuite ($f_b = 55 \text{ N/mm}^2$)			
N_{Rd} [kN]	0,10	0,40	0,60
Blocs en béton creux B40 non enduits ($f_b = 6,5 \text{ N/mm}^2$)			
N_{Rd} [kN]	0,10	0,15	0,30
Blocs en béton creux B40 enduits ($f_b = 6,5 \text{ N/mm}^2$)*			
N_{Rd} [kN]	0,35	0,63	0,84
Briques terre cuite creuses Eco-30 non enduites ($f_b = 4,5 \text{ N/mm}^2$)			
N_{Rd} [kN]	0,15	0,20	0,25
Briques terre cuite creuses Eco-30 enduites ($f_b = 4,5 \text{ N/mm}^2$)*			
N_{Rd} [kN]	0,35	0,49	0,63
Briques terre cuite traditionnelles non enduites ($f_b = 14,5 \text{ N/mm}^2$)*			
N_{Rd} [kN]	0,21	0,28	0,35
Briques terre cuite traditionnelles enduites ($f_b = 14,5 \text{ N/mm}^2$)*			
N_{Rd} [kN]	0,35	0,49	0,63
Béton cellulaire ($M_{vn} = 500 \text{ kg/m}^3$)*			
N_{Rd} [kN]	0,06	0,08	0,12
Plaque de plâtre BA13*			
N_{Rd} [kN]	0,06	0,06	0,07
Plaque de plâtre BA10 + polystyrène*			
N_{Rd} [kN]	0,07	0,07	0,08

Les distances S_{cr} et C_{cr} doivent être respectées

$$N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$$

$$\gamma_M = 2,0$$

* Supports non visé par l'ETE

CISAILLEMENT

MAÇONNERIES

DIMENSIONS	5X25/5 5X25/5	6X30/5 à 6X50/25	6X65/40	8X40/10 à 8X90/60	8X110/80 à 8X200/165
h_{nom} [mm]	20	25	25	30	30
Blocs en béton pleins B120 ($f_b = 13,5 \text{ N/mm}^2$)					
V_{Rd} [kN]	0,70	1,05	0,84	1,61	1,33
Briques terre cuite ($f_b = 55 \text{ N/mm}^2$)					
V_{Rd} [kN]	0,70	1,05	0,84	1,05	1,33
Blocs en béton creux B40 non enduits ($f_b = 6,5 \text{ N/mm}^2$)					
V_{Rd} [kN]	0,70	0,84	0,84	0,63	1,05
Blocs en béton creux B40 enduits ($f_b = 6,5 \text{ N/mm}^2$)*					
V_{Rd} [kN]	0,70	0,84	0,84	1,33	1,05
Briques terre cuite creuses Eco-30 non enduites ($f_b = 4,5 \text{ N/mm}^2$)					
V_{Rd} [kN]	0,21	0,28	0,28	0,35	0,35
Briques terre cuite creuses Eco-30 enduites ($f_b = 4,5 \text{ N/mm}^2$)*					
V_{Rd} [kN]	0,35	0,42	0,49	0,63	0,63
Briques terre cuite traditionnelles non enduites ($f_b = 14,5 \text{ N/mm}^2$)*					
V_{Rd} [kN]	0,70	0,84	0,84	0,32	1,05
Briques terre cuite traditionnelles enduites ($f_b = 14,5 \text{ N/mm}^2$)*					
V_{Rd} [kN]	0,70	1,05	0,84	0,32	1,33
Béton cellulaire ($M_{vn} = 500 \text{ kg/m}^3$)*					
V_{Rd} [kN]	0,06	0,08	0,08	0,21	0,12
Plaque de plâtre BA13*					
V_{Rd} [kN]	0,06	0,06	0,06	0,13	0,07
Plaque de plâtre BA10 + polystyrène*					
V_{Rd} [kN]	0,07	0,07	0,07	0,27	0,08

$$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$$